

WIRELESS REMOTE CONTROLLER FOR VIDEO CAMERA

Patent Number: JP3265376
Publication date: 1991-11-26
Inventor(s): HIROTA MITSUGI
Applicant(s): TOSHIBA CORP
Requested Patent: ☐ JP3265376
Application Number: JP19900062613 19900315
Priority Number(s):
IPC Classification: H04N5/225; G03B17/38; G11B15/02; G11B33/06; H04B1/034; H04N5/00; H04Q9/00
EC Classification:
Equivalents:

Abstract

PURPOSE: To expand a range able to be controlled remotely by providing a reception section receiving a remote control signal from a remote control transmitter to an electronic view finder section fitted freely turnably.
CONSTITUTION: A lens 18 magnifying a picture displayed on a CRT 16 is provided to one end of a case 15 of an electronic view finder 14 and the other end is fitted to a turning section 19 turning the finder around a rotary shaft in parallel with a face of a main body section 12 vertically, the turning section 19 is fitted to a turning section 20 driving the finder around a shaft perpendicular to the main body section 12 horizontally and the center axis of the turning section 20 is fixed to a mount part 21 of the main body 12. Then a photodetecting section 22 of a wireless remote controller is arranged to a lower face of the electronic view finder 14 in the brought-down state. Thus, when a photographer is going to control a remote control transmitter, the section 22 is directed to a desired position. Thus, the photographer attains operations such as start of pickup while being parted from the main body 12 in an optional direction.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

⑫ 公開特許公報(A)

平3-265376

⑤ Int. Cl.⁹

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 平成3年(1991)11月26日

H 04 N 5/225

G 03 B 17/38

G 11 B 15/02

33/06

H 04 B 1/034

H 04 N 5/00

5/225

H 04 Q 9/00

3 4 6

3 0 1

3 7 1

F

B

Z

C

C

A

B

E

A

8942-5C

7542-2K

8022-5D

7177-5D

7240-5K

9070-5C

8942-5C

7060-5K

7060-5K

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全4頁)

⑭ 発明の名称 ビデオカメラのワイヤレスリモコン装置

⑮ 特 願 平2-62613

⑯ 出 願 平2(1990)3月15日

⑰ 発 明 者 広 田 貢 埼玉県深谷市幡羅町1-9-2 株式会社東芝深谷工場内

⑱ 出 願 人 株 式 会 社 東 芝 神奈川県川崎市幸区堀川町72番地

⑲ 代 理 人 弁 理 士 則 近 憲 佑 外1名

明 細 書

1. 発明の名称

ビデオカメラのワイヤレスリモコン装置

2. 特許請求の範囲

ビデオカメラの本体部に所定の軸を中心として回転するように取り付けられた回転部と、

この回転部に一端を、前記所定の軸と直交する回転軸を中心として回転自在に取り付けた電子ビューファインダー部と、

この電子ビューファインダー部に設けて、リモコン送信器からの遠隔制御信号を受信する受信部とを具備したことを特徴とするビデオカメラのワイヤレスリモコン装置。

3. 発明の詳細な説明

〔発明の目的〕

(産業上の利用分野)

本発明は、カメラ一体型ビデオテープレコーダ等のビデオカメラに用いられるワイヤレスリモコン装置に関し、特にリモコン送信器からの遠隔制御信号の受信範囲を拡大することができるよう

にしたものである。

(従来の技術)

近年、一般家庭にもカメラ一体型ビデオテープレコーダ(VTR)が普及してきている。このカメラ一体型ビデオテープレコーダにおいては、赤外線を利用して遠隔操作するワイヤレスリモコン装置を用いて、記念撮影や野鳥の撮影等、撮影者がビデオテープレコーダ本体から離れていなければならないような撮影に対応できるようにしたものがある。

第4図はこのようなワイヤレスリモコン装置を用いた従来のカメラ一体型VTRを示す斜視図である。

第4図において、カメラ一体型VTR 1の本体部2は内部に図示しないカメラ部とVTR部を有しており、本体部2の上面には電子ビューファインダー部3を配設し、本体部2の前面にはカメラ光学系部4を配設している。一方、ワイヤレスリモコン装置は受光部5とリモコン送信器6から構成されている。受光部5は、本体部2の前面に配

設されており、本体部2の前面に設けられた赤外線透過するフィルタ7と、このフィルタ7の後ろ側に設けた赤外線信号を受信する受光素子8とから構成されている。赤外線信号はリモコン送信器6から送信される。

このような構成によれば、撮影者は、本体部2のカメラ光学系部4を被写体に向けて配置してから、本体部2より離れる。この後、撮影を開始したい場合には、本体部2の前面の受光部5に向けて、リモコン送信器6から赤外線信号を送信する。これによって、撮影者が本体部2から離れたまま、撮影を開始する等の操作を行える。

しかしながら、受光部5は本体部2の前面に配置しているため、受光部5の受信できる範囲は、前方の約60°～90°であり、撮影者はこの範囲でリモコン送信器6を操作しなければならない。このため例えば野鳥の撮影のように、撮影者がこのような範囲で操作できるとは限らない撮影に対しては不都合である。

(発明が解決しようとする課題)

転させるとともに、前記所定の軸と直交する回転軸を中心として回転させて、撮影者がリモコン送信器を操作しようとする所望の位置に受信部を向けることができる。これにより、撮影者が本体部から任意の方向に離れたまま、リモコン送信器の操作を行える。

(実施例)

以下、本発明の実施例を図面を参照して説明する。第1図及び第2図は本考案の一実施例に係り、第1図はワイヤレスリモコン装置を用いたカメラ一体型VTRの示す斜視図、第2図は第1図のワイヤレスリモコン装置の受光部の断面図である。

第1図において、カメラ一体型VTR11の本体部12は内部に図示しないカメラ部とVTR部を有しており、本体部12の前面にはカメラ光学系部13を配設している。

撮像を確認するための電子ビューファインダー部14は、第2図に示すように、四角柱状のケース15に、CRT16と回路基板17を内蔵し、ケース

前記した従来のワイヤレスリモコン装置は、撮影者が本体部を遠隔操作できる範囲が限られており、撮影者がこのような範囲で操作できない場合に不都合である。

そこで本発明は、前記の問題点を除去し、遠隔操作できる範囲を拡げることができるビデオカメラのワイヤレスリモコン装置の提供を目的とする。

[発明の構成]

(課題を解決するための手段)

本発明は、ビデオカメラの本体部に所定の軸を中心として回転するように取り付けられた回転部と、この回転部に一端を、前記所定の軸と直交する回転軸を中心として回転自在に取り付けた電子ビューファインダー部と、この電子ビューファインダー部に設けて、リモコン送信器からの遠隔制御信号を受信する受信部とを具備したことを特徴とする。

(作用)

このような構成によれば、電子ビューファインダー部を回転部により所定の軸を中心として回

15の一端にCRT16が写し出す画像を拡大して撮影者の目に視認させるレンズ18を設けている。ケース15の他端を、第1図に示すように、本体部12の面に平行な回転軸を中心として上下に回転させる回転部19に取り付けてあり、この回転部19を、該回転部19を本体部12に対して垂直な軸を中心として左右に回転させる回転部20に取り付けてある。この回転部20の中心軸は、本体部12のマウント部21に固定されている。ワイヤレスリモコン装置は、受光部22とリモコン送信器23とから構成されている。受光部22は、電子ビューファインダー部14を倒した状態での電子ビューファインダー部14の下面に配設されており、この受光部22に向けてリモコン送信器23から赤外線信号が送信されるようになっている。即ち、電子ビューファインダー部14の下面には赤外線を透過する受光部22のフィルタ24を設けられ、このフィルタ25の後ろ側には回路基板17(第2図参照)に設けられた受光素子25を配置している。

第3図はこのような構成のワイヤレスリモコン

装置の動作を説明する説明図である。

前方に有る被写体(野鳥)31を本体部12の斜め後方からワイヤレスリモコン装置22を操作して撮影を行う場合、撮影者32は、本体部12のカメラ光学系部13を被写体31に向けて配置し、電子ビューファインダー部14を傾斜させるとともに回転させて、撮影者32がリモコン送信機23を操作しようとする位置に、受光部22を向ける。この後、撮影を開始したい場合には、電子ビューファインダー部14の受光部22に向けて、リモコン送信器23から赤外線信号を送信する。これによって、撮影者32が本体部12から任意の方向に離れたまま、撮影を開始するするとともにその他の操作も行える。

尚、上記実施例ではカメラ一体型VTRについて述べたが、本発明ではカメラ部とVTR部が別体のものに対しても使用できることは勿論である。また、スチルカメラ等に応用することも可能である。

[発明の効果]

以上述べた様にこの発明によれば、撮影者がビ

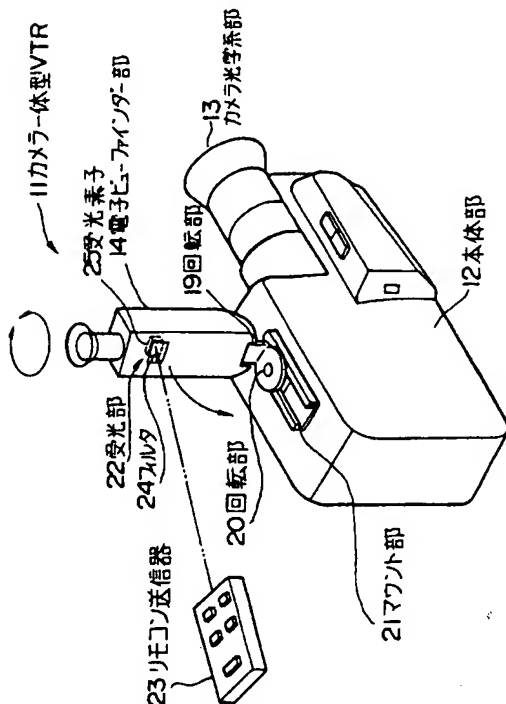
デオカメラ本体部から任意の方向に離れたまま、リモコン送信器の操作を行える。

4. 図面の簡単な説明

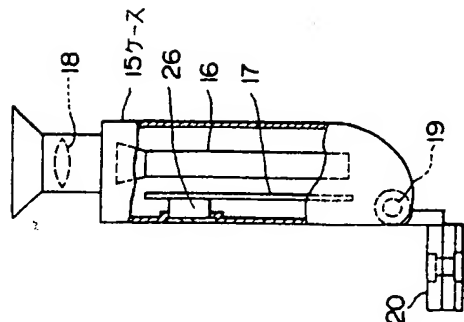
第1図は本発明に係るビデオカメラのワイヤレスリモコン装置の一実施例を示す斜視図である。第2図は第1図のワイヤレスリモコン装置の受光部の断面図、第3図は第2図のワイヤレスリモコン装置の動作を説明する説明図、第4図は従来のワイヤレスリモコン装置を示す斜視図ある。

- 11…カメラ一体型VTR、12…本体部、
- 13…カメラ光学系部、
- 14…電子ビューファインダー部、
- 15…四角柱状のケース、16…CRT、
- 17…回路基板、18…回転部、19…回転部、
- 20…マウント部、21…受光部、
- 22…リモコン送信器、23…フィルタ、
- 24…受光素子。

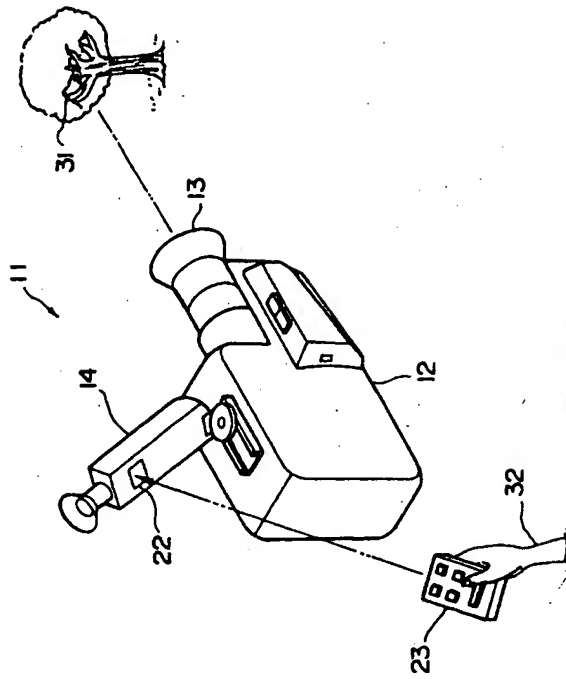
代理人 弁理士 則 近 憲 佑
同 宇 治 弘



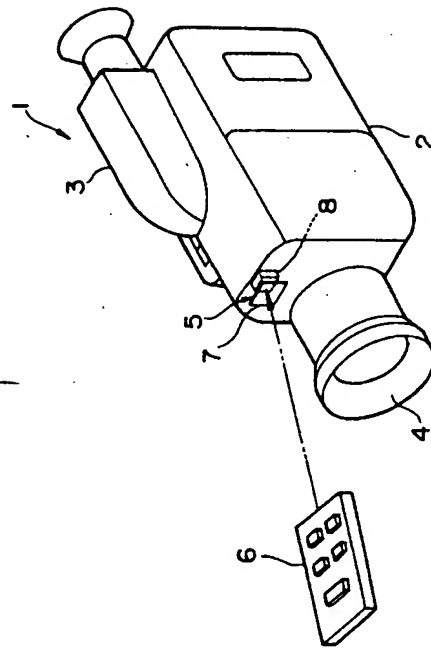
第1図



第2図



第3図



第4図

SUPPORTING DEVICE FOR CAMERA AND THE LIKE

Patent Number: JP4284435
Publication date: 1992-10-09
Inventor(s): MORI AKINARI; others: 03
Applicant(s): SONY CORP; others: 01
Requested Patent: ☐ JP4284435
Application Number: JP19910048458 19910313
Priority Number(s):
IPC Classification: G03B17/56
EC Classification:
Equivalents:

Abstract

PURPOSE:To use a supporting device not only as a unipod but also as a tripod.

CONSTITUTION:An upper leg piece 1 provided with a mounting surface 2a where a camera, etc., is fixed, a middle leg piece 5, and a lower leg piece 6 provided with a shoe surface 7 which touches with the ground are successively provided with joints 17 and 18 provided with inclining means and fixing means 19 and 20, respectively. The joint 18 is arranged at a specified angle to the joint 17. In order to set the device as the unipod, the legs are opened like a straight line by the joints 17 and 18 and fixed to be used as the unipod. In order to make it stand for itself, the leg piece 1 is opened at a specified angle to the leg piece 5 and fixed. The leg piece 1 is three-dimensionally arranged to be erected. The leg piece 6 is opened at a specified angle to the leg piece 5 and fixed. The leg pieces 6 and 5 are planarly arranged to support the leg piece 1 in an erect state. Therefore, the supporting device S is used not only as the unipod but also as the tripod, so that a different tripod is not necessitated and convenience of use is made excellent.

Data supplied from the esp@cenet database - I2